

全球钢铁行业倡导轻量化低排放汽车

在不增加成本的前提下应用先进高强钢和电动动力系统降低自重，减少排放，和提高安全性



布鲁塞尔，2011年5月18日 – WorldAutoSteel 今天发布关于旨在全生命周期内为减少温室气体排放而开发的完全工程化、且强化钢铁效能的电动汽车的三年研究设计结果。FutureSteelVehicle (FSV) 未来钢制汽车的特点是钢制车身结构，重量比标杆车减轻 35%以上，排放量

在全生命周期减少近 70%。这完全满足了全球范围内汽车安全性和耐久性的需求，并且避免了降低自重的高成本代价。

WorldAutoSteel 项目负责人 Cees ten Broek 说“未来钢制汽车充分利用了钢的最佳属性—它的设计灵活性、它的强度和成形性、它的制造过程的低排放及其低成本，通过未来钢制汽车开发，拓宽了钢铁在全生命周期内低排放的各种汽车产品上的应用。”

用生命周期评估 (LCA) 的方法来帮助汽车制造商为其生产过程评估与降低总能耗和在整个生命周期内温室气体的排放量。只考虑在车辆使用阶段从排气管排放的温室气体的法规，将会鼓励低密度、温室气体密集材料的使用，在某些应用中这些材料可使零部件的重量更轻以提高燃油的经济性和降低尾气的排放量。但是这在汽车的整个生命周期内对于温室气体排放的增加会有意想不到的后果。

“这种采用先进高强钢和优化设计的积极减重成果将确定为未来汽车设计方法的新标准，” Cees ten Broek 补充说：“我们在第二期评价不同结构方案的关键是基于圣巴巴拉 (UCSB) 加利福尼亚大学温室气体材料比较模型的生命周期评估办法”。Cees ten Broek 说，“未来钢制汽车满足了对未来立法和世界各地排放量的预期需求。钢铁行业作为一个整体感到有责任带头示范钢铁的使用和生命周期评估的方法，以减少车辆的二氧化碳排放量。”

值得注意的是，基于新的钢铁材料轻量化能力，钢铁是唯一实现整个生命周期减排的材料。由于汽车行业正在日益向以减少二氧化碳当量（CO₂e）排放量为目标的更先进的动力系统和燃料方向努力，材料生产过程的排放将占整个生命周期总排放较大的比例。

未来钢制概念汽车效能更高且重量更轻，它结合电池动力系统对车身结构及 2020 年汽车规范的要求，设计重量为 188 千克，比标杆 ICE 车重量降低了 35%以上。

该未来钢制汽车计划是最近全球钢铁行业一系列钢材解决方案中的一项，以解决世界各地的汽车制造商所面临诸如提高汽车燃油效率、减少温室气体排放、提高安全性和性能、降低维护成本等挑战。

关于 WorldAutoSteel

WorldAutoSteel, 是国际钢铁协会一个汽车用钢项目团队，由全球 17 个主要钢铁企业组成。

WorldAutoSteel 的任务是采用可持续发展和环境友好的方法提高和交流钢铁的性能以满足汽车工业的需求和挑战。

WorldAutoSteel 致力于低碳未来，这种理念贯穿于我们持续的研发、制造过程，最终演绎在汽车钢铁产品中，使全社会和我们的后代受益。想更多了解关于 WorldAutoSteel 及其项目请访问 www.worldautosteel.org。

WorldAutoSteel 的成员有:

- 鞍山钢铁集团公司 – 中国
- 安赛乐米塔尔 – 卢森堡
- 宝山钢铁股份有限公司 – 中国
- 中钢 – 中国台湾
- 现代制钢 – 韩国
- JFE – 日本
- 神户制钢 – 日本
- 新日铁 – 日本
- 纽柯 – 美国
- POSCO – 韩国
- 谢韦尔钢铁公司- 俄罗斯/美国
- 住友金属 – 日本
- 塔塔钢铁 – 印度、英国、荷兰
- 蒂森克虏伯- 德国
- 美国钢铁公司– 美国, 斯洛伐克
- Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. – 巴西
- 奥钢联– 奥地利

联系方式:

欧洲/亚洲:

Cees ten Broek
WorldAutoSteel 项目负责人
电话: + +31 65 333-8623
电邮: TenBroek@worldsteel.org

美国

Kathleen Hickey
WorldAutoSteel 交流经理
电话: +1 (734) 905-0062
电邮: khickey@worldautosteel.org

###